大数据时代信息管理类本科专业课程体系建设：基于大学生需求视角

■ 黄椰曼
西北大学公共管理学院 西安 710127

摘要：［目的/意义］分析探究大学生对课程体系的直观感受能够促进信息管理类专业课程改革在大数据时代下的进一步发展完善，填补从课程受众主体角度研究课程体系建设的空白。［方法/过程］基于扎根理论，通过半结构化访谈，对收集资料进行开放编码、主轴编码、选择编码，形成92个概念、17个子范畴以及6个主范畴，从而得到一条关于信息管理类本科专业课程体系的故事线。［结果/结论］明确课程体系建设包括课程内容体系、课程衔接性、课程辅助体系、课堂落实效果、学生培养能力、学院客观因素六大方面，并根据各主范畴间的关系提出增强课程衔接性、促进课程学科体系建设、拓展课程广度和深度、完善课程辅助体系、正视学院客观因素等建议。

关键词：课程体系建设　信息管理类专业　本科教育　扎根理论
分类号：G250
DOI：10.13266/j.issn.0252-3116.2018.03.006

1 信息管理类专业课程体系文献综述

1.1 信息管理类专业课程概述

信息管理类专业以信息资源为对象，探寻信息资源价值实现的规律性，保证信息资源的功能效用和战略价值的发挥，其包含图书馆学、情报学、档案学、信息资源管理、信息管理与信息系统以及出版发行等一系列具共同学科使命和理论基础的相关专业。信息社会的到来，使信息业的发展以及信息的社会化组织成为关系社会发展的最基本因素之一。信息管理类专业是高度社会分工的产物，在信息化社会中将愈发显现出辅助社会成员组织信息、促进信息业发展的突出作用。同时随着大数据时代全球视野下学科之间的交叉融合加速，数据遍地及社会分工精细化发展的发展趋势促使信息管理类专业不断审视原有的专业定位、专业教育体系与课程建设以及专业教育手段与方法的现代化[1]。

1.2 对信息管理类专业课程的研究

课程体系建设是专业建设的核心，也是高校人才培养的关键，体现着知识、能力、市场和未来4个方面的导向作用[2]。目前学界对信息管理类专业课程体系的研究主要为3个方面：

（1）整体课程体系构建。陶雷提出以学科特点为主、社会需求为辅的建构思路，构建信管（信息管理与信息系统）专业课程体系的基本框架[3]。肖希明等则提出以人机交互为核心，适应公共数字文化服务的复合型人才培养课程建设模型[4]。王金娜以信息、技术、人3个iSchool运动理念为标准，对我国信息资源管理专业本科课程设置进行全面调研[5]。

（2）借鉴iSchool院校课程设置。司莉等对16所LIS学院课程进行整体性考察，围绕课程体系结构、课程层次、培养能力3方面总结其课程设置特点[6]。部分学者通过选取伊利诺伊大学香槟分校等个别典型LIS院校课程进行个案分析，从而为优化国内图书情报课程提出改进建议[7-11]。赵吉文等还通过对某类或某门课程进行专项研究，比较其课程目标、内容、形式等[12-17]，如信息组织类[18]、数据及技术类课程[19]等。尤其是当前美国各大学开设的大数据专业课程均与原有专业紧密结合，在充分利用校内资源优势的前提下开展广泛的校外合作，十分注重学生实践能力及综合素质的培养[20]。对比分析中美信息技术课程体系，可知我国在MOOC重视程度、支持学生个性化学习和深

作者简介：黄椰曼（ORCID：0000-0002-8312-0432），本科生，E-mail：huangyeman@outlook.com。
收稿日期：2017-08-13　修回日期：2017-11-16　本文起止页码：45-54　本文责任编辑：易飞

入学习等方面仍需加强[21]。

（3）本专业的社会就业需求。司莉等[22]、曹晶等[23-24]通过网站调查对 iSchool 院校毕业生就业情况进行调查，指出其就业满意度较好等特点，侧面反映出 iSchool 课程设置的相对合理性。王素芳等[25]、赵泉[26]、魏小飞等[27]分别从行业组织教育认证标准、职业标准及 LIS 工作要求出发，发现仍应增加数据管理、媒体管理等新兴主题课程。同时有学者从国内信息管理学专业的社会及主体需求出发，通过对比信息管理专业的课程设置以及相关职业的市场实际需求[28-29]、当前本专业进入专业对口岗位的就业形势[30]、调查师生对课程体系的满意度和主观态度[31]等方式来研究国内信息管理类专业的课程设置现状。

综合当前研究可知，国内学者对于大数据时代下信息管理类专业的课程体系建设研究已经比较全面，但遗憾的是除少部分文献[31-32]外，大部分研究仅依据课程名称、内容或就业数据等客观信息进行对比分析，忽略对受众态度等主观因素的考量。当前研究中鲜有从课程受众的需求和认同度出发探究课程设置的科学性。

本科生教育是学生综合素质培养的基础阶段，对学生选择未来专业发展方向具有关键性影响。而学生作为专业教育的主体受众，其直观感受是课程效果和建设水平的重要反馈，是教育改革和课程优化的重要依据之一。作为课程体系建设的最终服务者和专业知识的吸收者，相比教师，学生对课程体系设置的评价更能反映出实际效果。同时，敏锐的时代嗅觉、新颖的生活习性以及将来专业就业践行者的角色使学生更关注专业课程知识对未来就业发展的实用性，其需求与时代需求相一致，并从时代技术的发展角度来评判专业课程建设。此外，不同于传统的教师视角，自下而上的学生视角能够发现传统视角所忽视的问题，是对教师视角的有力补充。尽管本科学生的专业学识限制可能会导致一些过于偏激或不全合理的言论，但是并不妨碍学生视角对课程建设的重要意义。因此，本文从大学生视角出发，分析探究信息管理类专业本科学生对课程体系及其建设水平的认知感受，扎根于访谈记录，探究大数据时代下信息管理类专业的课程建设。

2　基于扎根理论的课程建设研究设计

2.1　研究方法

扎根理论作为质化研究中的一种建构理论，是由斯特劳斯（A. Strauss）和格拉斯（B. Glaser）两位社会学者在 1967 年提出的一种自上而下建立实质理论的方法。研究者在研究开始之前一般没有理论假设，直接从实际观察、访谈资料、网络个案及文件等原始资料入手，经过科学地逻辑演绎、归纳、对比、分析进行经验概括，最终发展成理论。它的主要特点不在其经验性而在于它从经验事实中抽象出了新的概念和思想，基本思路包括从资料中产生理论、对理论保持敏感、不断比较、进行理论抽样、灵活运用文献以及理论性评价[33]。

扎根理论源于实践、面向实践，能够有效捕捉意义与过程的动态关系。将其引入课程活动这一复杂人文现象，尤其是信息管理、图书情报专业等应用性和实践性强的课程研究，建构以经验资料为基础的课程理论，有助于从整体出发克服课程理论和实践之间脱节的弊病，保证课程理论的科学严谨性和实践相关性，并促进课程对学校、学生的适应性理论建构[34-36]。目前已有学者利用扎根理论进行课程体系研究，如课堂有效教学评价[37]、网络课程建设[38]以及通识教育与专业教育相互促进[39]的理论研究。

本文采用 Strasuss 为代表的程序化扎根理论进行研究，运用 Nvivo 11 编码，通过开放编码、主轴编码、选择编码，通过概念抽取、范畴提炼以及不断对比分析，建立不同范畴之间的脉络关系，形成最终理论[40]。流程如图 1 所示：

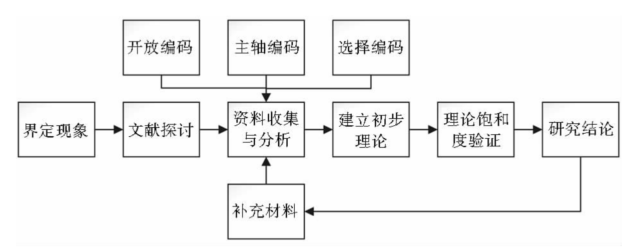


图 1　扎根理论研究流程

2.2　研究对象及步骤

2.2.1　网络调查　由于研究对象是本科生，其对问题认识的深度和广度存在局限。且高校的层次、地域、发展方向对课程设置影响较大，因此研究人员首先将地域划分为华北、东南、西南、西北、东北、中部六大区域（与下文访谈对象地域划分标准相同），但由于在实际情况中难以调查到华北地区尤其是北京地区代表性高校的情况，只能去掉华北而以华南代之，最终选取选取武汉大学、南京大学、中山大学、吉林大学、东北师范大学、云南大学、西北大学、陕西师范大学各地域有代表性的高校，对其信息管理类专业课程进行调研整合，构

建课程体系基本框架,以供研究对象参考和了解当前国内信息管理类专业课程的开设情况。调查结果大致如图2所示:

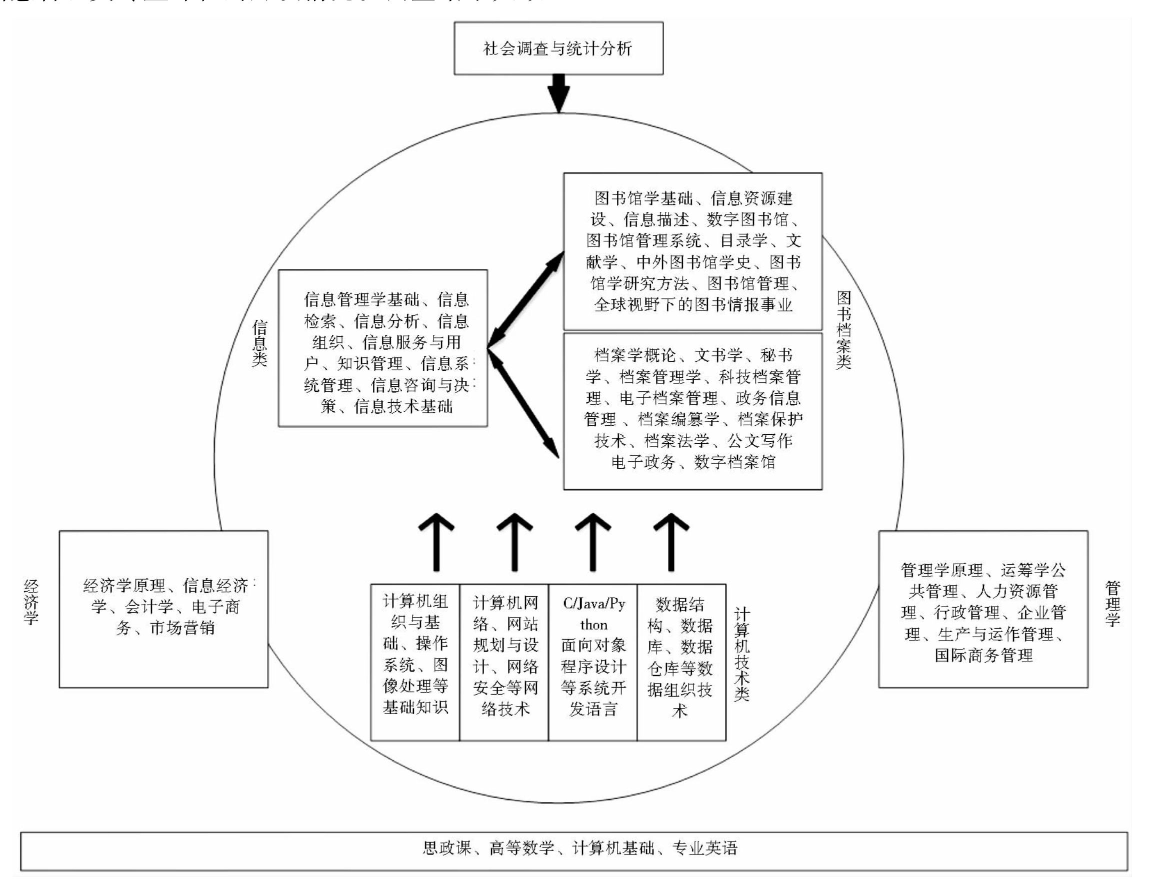


图2 信息管理类专业课程体系调查结果

2.2.2 研究对象及程序 本研究通过半结构化访谈收集信息管理类专业本科大学生对专业课程体系的看法,访谈提示问题见表1。由于时空等客观因素限制,因此访谈采用面对面访谈、电话访谈、即时通讯工具访谈3种形式结合的方式。在访谈开始前,向受访者说明"信息管理类专业"的概念,以及访谈范围为专业课程建设情况,并在访谈中根据实际进展情况,略微调整访谈具体问题顺序,以保证访谈的顺利进行和访谈结果的有效性。

对于访谈对象的选取,本文采用理论抽样的方法,即研究者主观选取与本研究相契合的访谈对象。考虑到本科生对问题认识的深度和广度局限以及个体对象的差别,对象主要选择范围为学习成绩较好,对专业课程体系有一定自主认识和理解的大学生,因此受访者主体为报名参加图情领域某著名机构夏令营的高年级大学生,并根据学校地域、院校级别、专业等方面进行样本抽选,使各地域各专业的学生数量保持相对均衡,以保证样本代表性和合理性。本文借鉴王文韬等的做法[41],将各访谈参加者用Pn表示,n为其参与访谈的顺序,以"Pn/访谈参与者姓名/访谈日期/访谈时长"的形式命名访谈记录原始文件。具体访谈对象信息见表2。

表1 访谈提示问题

基本信息	姓名、性别、学校、年级、专业
对课程体系的看法	Q1 当前您学校信息管理类专业开设了哪些专业课程?
	Q2 大数据时代下,您觉得信息管理类专业应该开设哪些课程?
	Q3 您觉得您学校信息管理类专业课程内容怎么样?
	Q4 您对信息管理类专业课程开设形式的看法?
对课程效果的态度	Q5 您认为目前课程落实的怎么样? 课程的效果如何?
	Q6 信息管理类专业课程设置帮助您提升了哪些能力?
	Q7 当前信息管理类专业课程体系哪方面还存在不足? 如何改进?

表2 访谈对象基本信息

编号	性别	学校级别	专业	地区	访谈时长（时:分）
P1	女	211院校	档案学	西北	00:35
P2	女	211院校	图书馆学	西北	01:00
P3	女	211院校	档案学	西北	01:31
P4	女	985院校	信息资源管理	西南	01:16
P5	女	一般院校	信息管理与信息系统	华北	01:53
P6	男	一般院校	图书馆学	东南	02:20
P7	女	211院校	图书馆学	东北	01:14
P8	男	211院校	图书馆学	西北	02:05
P9	男	211院校	图书馆学	西北	01:00
P10	女	一般院校	图书馆学	华北	01:24
P11	男	211院校	图书馆学	西北	02:58
P12	女	211院校	图书馆学	中部	02:04
P13	女	一般院校	图书馆学	东北	02:14
P14	女	211院校	信息管理与信息系统	东南	01:43
P15	女	211院校	信息管理与信息系统	西南	01:15
P16	女	211院校	信息管理与信息系统	东南	02:26
P17	女	985院校	信息管理与信息系统	中部	00:42
P18	男	一般院校	信息管理与信息系统	东北	01:07
P19	男	985院校	信息管理与信息系统	华北	00:27
P20	女	211院校	信息管理与信息系统	西北	01:08

3 范畴编码

"编码，在经典扎根理论研究方法论中，是指通过对事件之间和事件与概念的不断比较，从而促成更多的范畴、特征的形成及对数据的概念化"[42]。基于扎根理论，本研究借助质性分析软件，通过开放编码、主轴编码、选择编码等步骤对大学生对大数据时代下信息管理类专业课程体系建设的看法进行分析处理，最后通过理论饱和度检验进行验证。

3.1 开放编码

开放性编码是指对数据进行逐行编码将其逐层概念化和抽象化，通过不断比较把数据及抽象出的概念打破、揉碎并重新综合。在此过程中，研究者并没有任何事先设想的编码——他必须完全保持开放的态度[43]。本文通过抽取相关语句、形成概念和提炼范畴来进行开放编码，步骤为：①抽取出与本文研究主题相关的原始语句进行逐句编码；②通过分析对比对原生编码进行初步概念化，用精炼、简短的词语或句子对特定现象及想法进行表达（A1……An）；③在初步概念的基础上进一步范畴化，实现对资料的归类与整合（B1…...Bn），示例见表3。最终共抽取92个初步概念和17个范畴，详见表4。

表3 开放编码示例（节选）

初始编码：2）范畴化	初始编码：1）初步概念化	摘录
专业发展方向课程设置	根据本专业的不同发展方向设置选修课程	为了兼顾了我们图书馆学学生有可能在未来延伸的方向，应该大多数学校都会与我们学校一样，开设一些过渡性的专业选修课。譬如说：为有期望从事编辑出版研究的学生开设了传播学基础课程……

表4 开放编码构建

概念	范畴
A1 课程设置由基础到细分方向	B1 课程逻辑连续性
A2 课程安排由浅入深	
A3 低年级学习基础理论，高年级学习应用技术	
A4 按照信息处理的流程安排课程顺序	
A5 课程孤立	
A6 部分课程在体系中位置错误	
A7 教师之间缺乏沟通	
A8 内容连贯的课程最好集中安排在前后学期	B2 课程时间紧密性
A9 重要实用的专业课安排在大三下，不太合理	
A10 大部分课程衔接得当	
A11 核心专业课必修	B3 课程学科体系
A12 完善专业核心课种类	
A13 增加专业核心课课时	
A14 理论课程效果差	
A15 计算机等应用类课程	
A16 研究方法论类课程	
A17 前沿介绍类课程	
A18 改信息计量学选修为必修	
A19 信息检索课必修	
A20 课程体系基本覆盖全面	
A21 课程泛而不精	B4 课程深度
A22 技术类课程浅显	
A23 根据本专业的不同发展方向设置选修课程	B5 专业发展方向课程设置
A24 学校根据培养方向来开设课程	
A25 专业选修实际上是必修，限制学生兴趣发展	
A26 线上课程有助于学生自主学习、全面发展	
A27 每个选修模块固定学分变为规定整个选修模块学分，促进学生深入学习某一方向	
A28 平台类公共课程其他专业老师需要站在本专业并结合本专业实际角度进行讲授	
A29 课程局限于本专业，课程数量及广度不够	
A30 已有线上课程应用于教学	B6 课程调整
A31 下一届已调整培养方案	
A32 课程创新不足	
A33 根据学生反馈及时增删课程	
A34 创新课程形式	B7 课堂效果
A35 创新的课程形式实施困难	
A36 课堂实时性和互动性	
A37 教师授课效果良好	B8 教师教学水平

（续表 4）

概念	范畴
A38 教授方式单一无趣	
A39 教材落后	
A40 教授知识的单位强度低	
A41 授课内容落后于时代	
A42 导师制	B9 教师引导作用
A43 老师要多和学生交流学术知识,注重学术能力培养	
A44 对于技术类课程老师引导作用大	
A45 学生参与度低	B10 学生积极主动性
A46 学生的自觉性	
A47 作业完成质量因人而异	
A48 教师数量及精力有限	B11 学院客观因素
A49 课程安排传统的束缚	
A50 教学基础设施落后	
A51 专业学生数量过多,难以协调	
A52 保持课程的稳定性,不要因人废课	
A53 支持老师留作业	B12 课外作业
A54 课外作业对理解课上知识很有帮助	
A55 能力培养来源于课外作业实践	
A56 作业数量不足	
A57 作业量大	
A58 布置作业的课程占据较大比重	
A59 通过课外作业加强实践	
A60 通过线下考核形式保证线上学习落实	B13 线上课程
A61 线上课程补充辅助传统课堂	
A62 线上课程难以考核,缺乏可行性	
A63 以线下授课为主	
A64 支持线上形式课程	
A65 技术性理论课程和实践结合紧密	B14 理论实践结合
A66 难以将理论应用于实践	
A67 教师实践指导不足	B15 增强专业实践
A68 实地实践地点局限	
A69 实践效果不佳	
A70 实践安排少,重视程度低	
A71 丰富实践形式	
A72 专业实习帮助大	
A73 前沿追踪能力	B16 专业能力培养
A74 图书馆实务技能	
A75 专业角度出发认识和理解事物能力	
A76 信息搜集检索能力	
A77 信息存储能力	
A78 信息分类能力	
A79 信息分析能力	
A80 信息挖掘能力	
A81 信息组织能力	
A82 编程能力	
A83 计算机运用能力	

（续表 4）

概念	范畴
A84 想象力	B17 综合素质培养
A85 创新能力	
A86 合作能力	
A87 思维辨证能力	
A88 自我学习能力	
A89 实践动手能力	
A90 科学研究能力	
A91 语言表达与写作能力	
A92 胜任各种岗位工作的综合素质	

3.2 主轴编码

主轴编码是指发现和建立概念类属之间的各种联系,以表现资料中各个部分之间的有机关联[33],是在开放编码的基础上对提炼出来的范畴及概念进行进一步的归类、抽象。通过梳理它们之间的逻辑关系,归纳出 6 个主范畴,见表 5。

3.3 选择编码

对概念范畴进行选择编码时要从主范畴中挖掘出核心范畴,并将已开发的各主范畴间的关系即“故事线”阐述清楚,以求把已经概念化但未发展完善的范畴加以补充完善[41]。本研究中通过对 6 个主范畴的不断对比分析,建立其联结关系。首先确定“课程体系建设”为核心范畴;其次确定与核心范畴之间有联结的其他范畴,即课程体系建设包括课程内容体系、课程衔接性、课程辅助体系、课堂落实效果、学生能力培养、学院客观因素六大方面。本文构建课程体系建设模型,如图 3 所示:

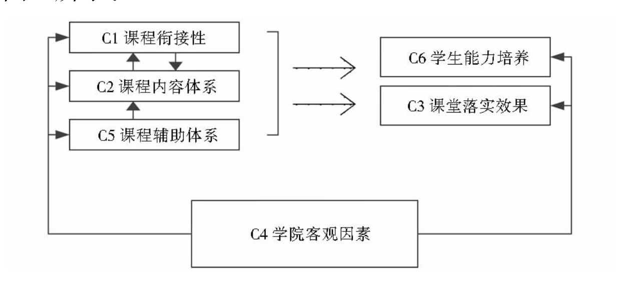


图 3 课程体系建设模型

主范畴间的关系结构如下:

(1)课程衔接性——课程内容体系:课程衔接性与课程内容体系相互影响。课程内容体系必然是架构于课程衔接性之上的。课程逻辑衔接性决定了课程内容体系的层次分布,而时间紧密性则对课程内容的时间前后分布产生重要影响。课程的内容体系又体现出课程的衔接性,并通过课程的衔接性使内容体系整体

图书情报工作
第62卷 第3期 2018年2月

表5 主轴编码过程

主范畴	范畴	范畴的具体涵义
C1 课程衔接性	B1 课程逻辑连续性	课程之间所教授知识内容是否连贯相关
	B2 课程时间紧密性	内容相关的课程安排时间上是否相邻
C2 课程内容体系	B3 课程学科体系	按照学科划分课程所形成的体系结构
	B4 课程深度	课程所教授知识是否深入
	B5 专业发展方向课程设置	在专业不同发展方向方面所设置的课程
	B6 课程调整	课程内容、时间、形式等方面的变动
C3 课堂落实效果	B7 课堂效果	教师教授课程知识时课堂的整体情况
	B8 教师教学水平	教师教授知识方式及被吸收的程度
	B9 教师引导作用	教师对学生理解知识、掌握知识的引领情况
	B10 学生积极主动性	学生参与学习的意愿和状态
C4 学院客观因素	B11 学院客观因素	学院提供的设施、人员等不以人的意志为转移的影响条件
C5 课程辅助体系	B12 课外作业	学生根据教师的要求,在上课以外的时间独立进行的学习活动
	B13 线上课程	通过数字资源形式呈现的课程,包括视频课、慕课等
	B14 理论实践结合	课堂理论知识要能够应用于实际生活
	B15 增强专业实践	加大与专业相关的实践性课程以及实地实践的比重
C6 学生能力培养	B16 专业能力培养	与专业相关的能力培养
	B17 综合素质培养	培养知识水平、道德修养以及各种能力在内的基本能力

得到强化。课程设置的上下逻辑界限分明、前后时间紧密,才能保证课程的广度和深度。同时课程的广度、深度也要通过课程衔接性来维护。如果各门课程之间不存在明晰的逻辑和时间线,那么学生即使学了也无法应用于实际任务或者自己深入学习,如独立的 XML 基础及信息经济学等课程。而真正适用于学生的课程广度和深度必然是相对的,需要通过课程衔接性来加以约束,如确定本校的课程方向有前台设计人才的培养则可以开设 XML 基础等相关课程,而减少后台数据库等课程。

(2)课程内容体系——课程辅助体系:课程辅助体系使课程内容体系得到完善、补充、落实。课程的内容体系主要表现为教师上课所教授的知识体系,是知识的静态形式。而课程的辅助体系包括课外作业、线上课程、专业实践等,促使学生将教师所教授的静态知识内化于心,不断实践、思考,经过自己的经历和体悟,转化为学生自身的知识。教师所教授的知识内容永远是有限的,因此通过课程辅助体系促使学生自己去探索知识、深入学习该领域的专门知识是非常有必要的。

(3)学院客观因素——课程衔接性、课程内容体系、课程辅助体系:学院客观因素影响课程衔接性、课程内容体系、课程辅助体系。一些实力弱小的学院由于教师数量及精力甚至学识的限制,极有可能减少一些重要课程的开设,使得原来逻辑完整的课程环节缺失或者是课程的广度和深度难以达到学生要求及社会需求。固守传统的课程安排习惯也使得一些新课程难以很好地融入原有的课程体系,影响课程的逻辑连续性和时间紧密性。教学设施及学生数量的条件限制使得学院在开展实践活动时学生的作业及实践的内容、地点等均受很大限制,很可能难以达到预期效果。

(4)学院客观因素——学生能力培养、课堂落实效果:学院客观因素通过物资、人员、财力等条件影响学生能力培养、课程落实效果。学院本身及教师的发展情况影响学生对专业的认知视野。同时教学基础设施不完善如教学所需数据库未购置、计算机老化等因素不仅使得课堂教授效果不尽人意,同时使得学生难以真正掌握图书馆实务技能、信息检索组织等能力。专业学生数量过多也会导致教师的关注点难以覆盖全班,作业与实践的布置与落实情况受到限制,从而影响课程形式的创新及互动性等。

(5)课程衔接性 + 课程内容体系 + 课程辅助体系——学生能力培养、课堂落实效果。课程的衔接性、课程内容体系、课程辅助体系表现为课程教授内容方面;学生能力培养、课堂落实效果表现为课程教授效果方面。教授内容影响着学生能力和当堂效果两方面教授效果。

3.4 理论饱和度检验

本研究随机抽取5位受访者的原始访谈资料进行分析,进行理论饱和度检验。通过开放编码、主轴编码和选择编码的开发过程,并没有形成新范畴或者发现新的主范畴关系结构,可知本文的研究理论上是饱和的。理论饱和度检验示例:

P09:平台类公共课,看似合理,实则不合理。因为身在公共管理学院平台下,所以开设了例如公共管理等课程,但是由于授课的老师来自其他专业,如行政管理、劳动与社会保障等,总是站在自身的角度开设课程,没有与本专业的实际效用结合起来,导致与其他专业课的联系不太紧密。不是很有必要上,除非结合图书馆的具体实例进行讲解(A20:平台类公共课程其他专业老师需要站在本专业并结合本专业实际角度进行讲授——B3 课程学科体系——C2 课程内容体系)。

4 讨论启示

4.1 增强课程的衔接性,促进课程学科体系建设(C2－C1)

大部分高校当前已经形成了以各专业的核心课以及计算机课程为主的课程体系框架。信息管理类专业的本科生普遍认为应当开设核心专业课、计算机应用类课程、研究方法论类课程以及前沿课程。且各专业核心课程,如图书馆学基础等作为专业特色树立的关键,仍然应当作为信息管理类专业的必修课程。半数以上的学生认为当前学校的核心专业课程数量仍然太少,学习课时不够;而学校水平较高的学生则指出作业繁多杂乱。而对于信息学类课程,学生对信息检索与信息计量学课程的需求呼声较高,并认为信息分析是非常重要的课程。但是从目前访谈看来,相当部分学生对信息检索及信息计量课程的授课效果比较不满意,呼吁将信息计量课程改成专业必修,提升这两门课程的效果和深度。作为与信息管理关系密切的相关学科,大部分学生认为当前教授的计算机类课程内容过于浅显,未能将其真正应用于实践中,从而转化成本专业的优势。提高计算机类课程的地位,重视计算机类和数据分析课程也成为信息管理类专业大学生们的共识。

长期以来对传统核心课程的持续建设使其在课程逻辑性和紧密性上已经臻于化境。然而新兴的计算机类课程体系衔接性却表现得差强人意。对于难度较高的计算机类课程来说,内容上由浅入深,由易到难,从基础到细分的阶梯状课程体系设置,更有利于学生接受计算机类课程,真正学习到信息处理相关技能,从而为今后的具体实践提供必备技能。同时当前信息管理类专业研究领域的拓宽使得新兴的交叉学科课程也存在知识链断裂,从而出现"孤岛"状态。例如学生没有学习过数学以及经济学的知识就突然要学习信息经济学,而且之后再也没有相关的课程开设,这样就容易出现这种现象,从而影响课程内容体系整体效应的发挥。因此在考虑课程设置时要关注课程前面的铺垫课程以及后续的发展课程,保证课程教授知识内容的连续性和层次性,帮助同学对该方面课程形成概括性认识和理念框架。同时要关注时间上的紧密性,内容相关的课程尽量安排在前后学期,时间相隔太久往往导致课程效力下降,增加学生及老师的负担。

4.2 拓展课程广度和深度,保证课程衔接性(C1－C2)

信息管理类专业作为实践性、应用性、交叉性极强的学科,课程涉及广泛的学科知识,理论上应是本学科的特点和优势体现,但是事实上却在实施过程中呈现两极分化的趋势。根据访谈反映,有些院校的课程局限于本专业,大大限制了学生的专业认知及发展方向。而有些院校的课程设置则强制学生学习所有发展方向课程,泛而不精,导致学生压力过大反而影响正常专业学习和全面发展。目前而言,大部分高校由于学分不够或人力不足等原因,均将专业选修课程作为必修课,强制学生学习。一小部分院校虽然实施了可以让学生自由选择的选修课,但是却限制学生每个模块必修的学分数量,阻碍了学生深入学习所感兴趣发展方向课程的欲望。

信息管理类专业和新兴学科、相关学科的交叉融合是学科发展的必然趋势,以专业选修课形式进行交叉学科课程教授的必要性无可指摘,但是在设置交叉学科课程和课程学习模式的时候需要对交叉的相关性、广度、深度都所有考虑,通过保证课程的逻辑严密性和时间紧密性来对课程学习质量进行约束,以避免出现泛而不精或压力过大的情形。

对于经济实力、师资实力较强的院校,在设置课程之前必须充分考虑、规划各类交叉课程与本专业的关联密切程度以约束课程的广度。之后则可以根据本专业发展的不同方向开设学科广泛、数量众多的交叉学科专业选修课,例如信息管理与信息系统专业开设经济管理、生物医学,图书馆学专业开设文献学、传播学、历史学,档案学专业开设历史学、文书学等方面的系列课程。同时在规定选修模块整体需要修满的学分的基础上,让学生按照自身兴趣自由选择课程进行广泛涉猎或者深入研习,利于通才专才的同时培养。

而对于教师及资源供给不足或者受学校发展方向限制的院系则应充分考虑培养方向专业的教授深度和应用性,按照某一确定的培养方向来系统地开设课程,如医学信息管理等,同时采用课程辅助体系来弥补学

生对其他专业方向的了解缺失。对于受学校或院系限制的信息管理类专业来说，所开设的平台类公共课程要求与本专业相结合，要求老师结合本专业的实际案例，从本专业出发进行讲授，保证公共课程与本专业的紧密连接，否则在专业广度拓展方面仍无法起到理想效果。

4.3　完善课程辅助体系，促进课程内容体系建设（C5 – C2）

课程辅助体系包括线上课程的理论补充和实践教学的实践补充两部分，作为课程体系建设的重要内容，往往容易被课程设计者忽视。

随着慕课平台以及慕课课程在全世界得到广泛认可，学生对于引入线上课程的意愿越来越强烈，与此同时部分院校已经开始尝试为技术类课程及前沿课程引进视频课、慕课等形式的课程教学。由于对考核制度以及实时性与互动性的考虑，绝大部分学生虽然支持线上课程进入当下的课程体系，但是认为线下面授仍应当是教学的主流模式，而将线上课程作为教学的重要补充。教师在授课或者平时应当与同学多交流，以平时聊天或者课外参考作业等方式，推荐优秀专业相关线上课程，将线上课程作为课前预习以及课后补习，并在线下开展小组讨论等丰富的课程互动形式或者是在期末考试中加入线上课程知识的考核以促进线上线下知识的融合，提升同学们学习的积极主动性。另一方面，线上课程亦可以弥补院校课程设置局限、师资不足、因人废课现象等对学生知识面的冲击，拓宽学生自我学习的广度和深度。如部分院校具有较强的自行制作慕课系统的实力，教师可根据学生所上课程进度上传课前预习资料、课程视频、作业材料等，并通过后台控制学生学号查看班级作业完成情况，充分发挥线上课程的辅助作用。

专业课程教学的实践部分是促进学生学以致用、培养学生实践能力的重要课程辅助，包括课程作业、实验、实习、参观、调查、学年/毕业论文（设计）和其他社会实践等[44]。整体来看，目前信息管理类专业课程的实践教学仍然处于数量偏少、重视程度不够的状态。

课外作业作为课堂知识补充的重要内容之一，是理论课程的实践补充，对于提升授课质量，深入学生知识理解具有重要意义。受访者大多表示支持老师布置作业，且目前作业量偏少。一部分实力较强的院校学生则表示作业量大，压力较大，但所有的受访者一致认可课外作业的积极作用，甚至有参与者表示其所拥有的专业能力基本上来自课外作业、专业实践等而非课堂授课。由此可见，课外作业在补充课堂内容，培养学生知识结构及应用能力方面的必要性和迫切性。院校应当增加信息管理类专业课程作业数量，并且合理协调不同课程作业数量，兼顾课外任务的质量。教师应当通过灵活多变的作业形式引导学生不断探索知识、学以致用，走上积极主动和善于求知的道路，全面提升学生专业素养。至于实践方面，存在参观实践次数少、范围局限或专业实习中教师对实践的指导少、未能深入工作实践等突出问题，导致实践未能达到预期效果。院校有必要进一步增加实践在课程体系中的比重，重视对实践的考核评价与总结，使同学们能够在具备扎实理论基础的同时也有拥有过硬的解决实际问题能力。

4.4　正视学院客观因素，优化课程内容和效果（C4 – C_{all}）

学院客观因素是传统教师视角课程设置中重要却容易被忽视的，包括物质、人员和客观精神条件，但学生视角下可以清晰地看出学院方面对课程学习内容和效果的突出影响。

教学基础设施落后是学院客观因素的重要物质方面，主要指计算机软硬件设备。陈旧落后的计算机和差劲的网络设备条件往往使教师的授课效果和引领作用大打折扣，同时也使学生无形中缩短了计算机类课的学习时间，消磨了学习热情和探索动力。一些必要学习资源的缺失，如检索课程所需的数据库、先进编目练习系统、无法联系到合适的参观实习单位等，也使得学生难以通过课程辅助体系培养图书馆实务技能及各种信息处理能力。

教师及学生作为课程建设的两大主体，也是学院客观因素的一部分。由于信息管理类专业相对比较冷门，教师数量相对于学生偏少，存在生均教师资源量过少、师生比失衡现象。在专业学生数量过多的时候，教师难以协调作业布置、实践安排等，无法顾及每一个学生学习效果和能力培养。且一些学生对课程的参与度和积极性低，使教师调动课堂气氛和提高教授效果的努力完全失效，如某院校的老师试图引进翻转课堂教学，但是学生的自觉完成度极低，导致计划流产。另外教师之间的沟通问题也会严重影响课程的衔接性。根据访谈反映，当两门课程内容存在相互交叉或者互为基础时，经常出现两人先后大篇幅讲授重合内容或者是两者均以为对方讲过而遗漏内容，从而导致学生知识吸收的断层及学习效率低下。

此外，学院传统也在一定程度上影响课程内容和

课程效果。虽然信息管理类专业的研究对象已经从传统的文献转变为信息资源,但是在信息管理类专业本科生眼里,这仍然是一门比较传统的学科。这样的认知与部分高校守旧主义的观念盛行所导致的课程设置和教授内容十年如一日是分不开的。部分院校教师在这种观念的主导下一味固守过时教案,仍然采取照本宣科、满堂填鸭式的教学模式,大大阻碍了学生对知识的吸收和理解。

学院客观因素受到各种主客观条件的影响,难以改变,因此需要在整体和宏观层面加以把控,并通过适当变通来达到理想的课程建设效果。对于无力改变的物质因素,尽量通过线上课程、实地教学等课程辅助体系加以解决。整体上,院校要建立规范化、制度化的课程评估、管理与发展机制,要及时根据时代潮流和学生反馈对课程设置和教学内容进行调整,同时在招生和人事层面对师生数量和质量加以控制。

参考文献:

[1] 胡昌平. 面向21世纪的中国信息管理类专业教育[J]. 情报学报, 1999, 18(1):3 -9.
[2] 查先进. 信息管理与信息系统专业人才培养方向和课程体系探索——基于科技信息专业背景实证分析[J]. 情报学报, 2003, 22(4):507 -512.
[3] 陶雷, 莫赞, 张立厚. 应用型本科"信管"专业课程体系探究及建构实践[J]. 情报杂志, 2010, 29(2):180 -184.
[4] 肖希明, 唐义. 图书馆学博物馆学档案学课程体系整合初探[J]. 中国图书馆学报, 2014, 40(3):4 -12.
[5] 王金娜, 康丽峰, 王喜明. 基于iSchool教育理念的我国信息资源管理专业本科课程设置调查分析[J]. 图书馆界, 2016(6):10 -15.
[6] 司莉, 王思敏. 美国iSchools课程设置与能力培养的调查与分析[J]. 大学图书馆学报, 2014, 32(1):102 -109.
[7] 余红, 刘娟. 美国iSchool图书情报学课程体系个案——北卡莱罗纳大学近10年课程体系研究[J]. 图书情报工作, 2014, 58(6):79 -88.
[8] 黄崑, 符绍宏. 美国图书情报学院的课程设置研究与启示——以北卡大学教堂山分校为例[J]. 情报科学, 2015,33(1):150 -154.
[9] 李辉. 美国高校图书情报专业课程体系研究与启示——以马里兰大学为例[J]. 图书馆学研究, 2017(2):32 -35.
[10] 刘桂锋, 卢章平, 郭金龙. 美国iSchool图书情报学研究生课程设置与教学方式的特点与启示——以伊利诺伊大学香槟分校为例[J]. 情报资料工作, 2015, 36(6):98 -103.
[11] 王丽华, 王文琳. 大数据环境下iSchools院校研究生课程体系的案例研究——以匹兹堡大学为例[J]. 图书馆学研究, 2017(5):7 -14.
[12] 赵吉文, 胡康林, 杨巧云. 中美《信息服务与用户研究》类课程调查及启示[J]. 图书馆学研究, 2013(22):9 -12.
[13] 黄如花, 吉翠芳. 美国硕士研究生信息检索课程特点及启示[J]. 情报科学, 2014,32(6):78 -81,88.
[14] 谈大军, 王金茹. 美国高校图书情报学专业信息伦理课程设置研究[J]. 情报理论与实践, 2013, 36(12):119 -123.
[15] 吴丹, 明谷婕. 中美高校元数据课程的现状与启示[J]. 大学图书馆学报, 2011, 29(5):29 -37.
[16] 王新才, 何芳萍. 国内外图书情报学研究生应用型课程设置研究与启示[J]. 图书与情报, 2012(1):38 -42.
[17] 王晰巍, 郭宇, 石静, 等. 大数据时代背景下中美图书情报专业研究生课程体系建设比较研究[J]. 图书情报工作, 2015,59(23):30 -37.
[18] 司莉, 史雅莉. iSchools联盟院校混合式教学模式调研及启示——以信息组织类课程为例[J]. 图书情报知识, 2017(3):4 -11.
[19] 司莉, 何依. iSchool院校的大数据相关课程设置及其特点分析[J]. 图书与情报, 2015(6):84 -91.
[20] 何海地. 美国大数据专业硕士研究生教育的背景、现状、特色与启示——全美23所知名大学数据分析硕士课程网站及相关信息分析研究[J]. 图书与情报, 2014(2):48 -56.
[21] 洪亮, 樊星, 王雨娃. 中美信息管理学院信息技术课程体系比较研究[J]. 图书情报工作, 2016, 60(11):36 -43.
[22] 司莉, 潘秋玉. 近5年来iSchools毕业生就业特点分析[J]. 图书馆, 2015(8):35 -39.
[23] 曹晶, 肖希明. iSchool毕业生在信息领域的就业分析及思考[J]. 图书情报工作, 2012, 56(13):118 -122.
[24] 田蓉, 肖希明. 从iSchools毕业生就业看我国图书馆学教育培养目标的变革[J]. 图书情报知识, 2012, 6(6):15 -19.
[25] 王素芳, 刘杰, 黎娇. 国外图书馆行业组织LIS教育认证标准及其质量控制要素研究[J]. 图书情报知识,2014(6):12 -25.
[26] 赵泉. 依托职业标准的信管专业课程体系研究——以企业信息管理师为例[J]. 情报理论与实践,2016,39(11):28 -32.
[27] 魏小飞, 高峰. 北美iSchool课程教学大纲与LIS工作要求匹配度研究[J]. 图书馆理论与实践, 2015(2):10 -13.
[28] 张衍. iSchool运动背景下信息管理专业教育发展研究[D]. 苏州:苏州大学, 2014.
[29] 张洁. 信息管理与信息系统专业课程体系设置研究[D]. 天津:河北工业大学, 2008.
[30] 熊赳赳, 杨思洛, 张丹丹. iSchool视野下基于需求的图书馆学专业人才培养改革[J]. 山东图书馆学刊, 2016(4):48 -51.
[31] 罗小宁. 图书情报与档案管理类本科专业课程资源建设研究[D]. 长沙:湘潭大学, 2013.
[32] 查先进, 杨海娟. 大数据背景下信息管理专业人才培养模式改革创新影响因素研究——以湖北高校为例[J]. 图书情报知识, 2016(2):21 -29.
[33] 陈向明. 扎根理论的思路和方法[J]. 教育研究与实验, 1999(4):58 -63.
[34] 周海银. 扎根理论及其在学校课程管理研究中的运用[J]. 教学与管理, 2007(12):3 -5.

[35] 黄清. "扎根理论"方法及其在课程理论建构中的运用[C]// 北京师范大学课程与教学国际学术论坛暨首届研讨会. 北京: 北京师范大学, 2008.
[36] 张家军. 扎根理论之于课程研究的启示[J]. 比较教育研究, 2010(10):81-85.
[37] 孙沛华. 基于扎根理论的信息化课堂有效教学评价体系研究[J]. 现代教育技术, 2011, 21(9):47-51.
[38] 李克东, 谢幼如. 高校网络课程建设与应用的质性研究[J]. 开放教育研究, 2011, 17(1):15-21.
[39] 方华梁. 通识教育与专业教育如何相互促进:基于课程层面的扎根理论研究[J]. 复旦教育论坛, 2016, 14(4):5-11.
[40] HEATH H,COWLEY S. Developing a grounded theory approach: a comparison of glaser and strauss[J]. International journal of nursing studies,2004,41 (2): 141-150.
[41] 王文韬, 谢阳群, 刘坤锋. 基于扎根理论的虚拟健康社区用户使用意愿研究[J]. 情报资料工作, 2017(3):75-82.
[42] 贾旭东, 谭新辉. 经典扎根理论及其精神对中国管理研究的现实价值[J]. 管理学报, 2010, 7(5):656-665.
[43] 陈文基, 忻展红, 申志伟. 基于经典扎根理论的商业模式研究[J]. 北京邮电大学学报(社会科学版), 2011, 13(3):81-88.
[44] 袁红. 面向专业认知的信息资源管理实践教学体系建设[J]. 情报探索, 2013(2):80-84.

Research on the Curriculum Construction of Information Management in the Big Data Era: From the Perspective of Undergraduate Students' Requirement

Huang Yeman
School of Public Administration, Northwest University, Xi'an 710127

Abstract: [**Purpose/significance**] Analysis of the students' feelings about the curriculum system could promote the reform of information management major in the Big Data Era, and fill the research gap in the exploration of the course system from the perspective of students. [**Method/process**] Based on grounded theory, a semi-structured interview was used for data collecting. Through open coding, axial coding and selective coding processes, 92 concepts, 17 categories and 7 main categories was obtained and the relationship between the main categories was constructed. [**Result/conclusion**] In the end, the paper found out that curriculum system construction contains six aspects, including course content system, course bridging, auxiliary system, the effect of classroom implementation, students' ability training, college objective factors. Then some conducive suggestions was put forward including enhancing the cohesion of curriculum, extending the depth of curriculum, promoting the construction of curriculum discipline system, improving the curriculum support system and tackling objective factors of college correctly.

Keywords: curriculum system construction information management major undergraduate education grounded theory